

莫北气田一“气”点亮

石西油田油气集输运维中心莫北站区气田气装置顺利投产



9月26日凌晨2时,该站员工将点火杆高能点火器安装到位,标志着气田气系统改造工程接近尾声。

本报讯(通讯员 李萍)10月7日,经过一周的稳定运行,石西油田作业区油气集输运行维护中心莫北站区气田气装置区节流前压力稳定在8兆帕,节流后外输气压力保持在3.0兆帕,标志着该站成功投运。

自7月22日停产检修以来,该站严格按照工期进行施工。经过工艺流程吹扫、试压、氮气置换、天然气置换、设备调试等工作,9月27日晚23时40分,随着前哨第一口气井来气进站,该站正式进气投产。

在该作业区现场干部员工紧密联系、协作配合下,平稳开启前哨井,开始进入生产系统安全投运。经过观察、调控运行参数后,气田气装置一次投产成功。

国庆长假期间,该站夜班中控岗员工坚守岗位,重点加强对气田气系统数据的监屏工作,岗位员工加密巡检,密切观察节流前后压力、温度,防止憋压超压损坏设备造成事故。

面对投产中困难和挑战,该站发挥全体干部员工的积极性、主动性和创造性,动员大家迎难而上,彻底解决生产中存在的问题和隐患,消除制约生产的瓶颈,为稳产上产提供了保障。



9月27日,该站员工再次检查工艺流程,确认气井进站总阀门处于关闭状态。



9月27日,该站员工正严格控制进站阀门和节流阀开度,确保气田一次投产成功。

本栏图片由本报通讯员 黄萍 摄

■ 成果发现

新疆油田首口超8000米超深井天安1井顺利完钻 准噶尔盆地最深井“诞生”



天安1井概况

完钻井深
8140米



集团
公司重点
风险探井



位于准噶尔盆地南缘冲断带霍玛吐背斜带安集海背斜



为下一步准噶尔盆地南缘超深井钻探提供了宝贵的经验



准噶尔盆地井深最深、取心最深、五开219.1毫米尾管下入最深等纪录



本报讯(通讯员 莫延兰 赵志强)9月22日,在中秋、国庆“双节”来临之际,南缘下组合中段重点风险探井天安1井安全平稳钻至8140米完钻,创造了准噶尔盆地最深井纪录。

天安1井部署在准噶尔盆地南缘冲断带霍玛吐背斜带安集海背斜,是为了寻求准噶尔盆地南缘安集海背斜下组合勘探突破,寻找大中型气田而部署的一口集团公司重点风险探井,它首次采用了六开井身结构,完钻井深8140米,创造了准噶尔盆地井深最深、

取心最深、五开219.1毫米尾管下入最深等多项纪录。

该井地层压力系统复杂、断裂发育、井眼易垮塌及漏失,钻探风险和施工难度极大。由于缺乏可参考的邻井资料,该井钻遇多套断层,施工难度极大。

新疆油田公司高度重视天安1井钻探任务,相关部门牵头积极组织各方专家,深入剖析地质特征,反复谋划论证,科学制定工程方案;坚持靠前指挥,扎实推进地质工程一体化管理,现场联合渤海钻

探各专业化公司成立联合项目组,全过程驻井把关,精心组织,精细管控。

钻井施工过程中,配套成熟技术得到了集成应用:二开到四开井段采用“垂直钻井+螺杆”提速技术,二开平均钻速8.18米每小时,较设计提高2倍,单趟进尺2251米,三开平均钻速2.83米每小时,四开平均钻速1.7米每小时,提速提效成效显著;五开应用“双心钻头+螺杆”随钻扩眼技术平均钻速1.58米每小时,在白垩系取得单趟进尺462米纪录,

提速效果明显,同时首次使用“垂直钻井+犀牛扩眼器”随钻扩眼技术,确保井身质量和扩眼效果;六开地层压力“上低下高”,安全密度窗口窄,钻井过程中溢漏共存,井控风险大,应用精细控压钻井技术、油基钻井液防漏堵漏技术,实现了六开顺利完钻,其中井深8000米以上成功取心8米,收获率100%,完成新疆油田首次超8000米取心任务。

此次天安1井的顺利完钻,为下一步准噶尔盆地南缘超深井钻探提供了宝贵的经验。

